

# UWTV-400 水下录像系统

## 使用说明书



UNDERWATER TECHNOLOGY Co., LTD

[www.uwtvs.com](http://www.uwtvs.com)

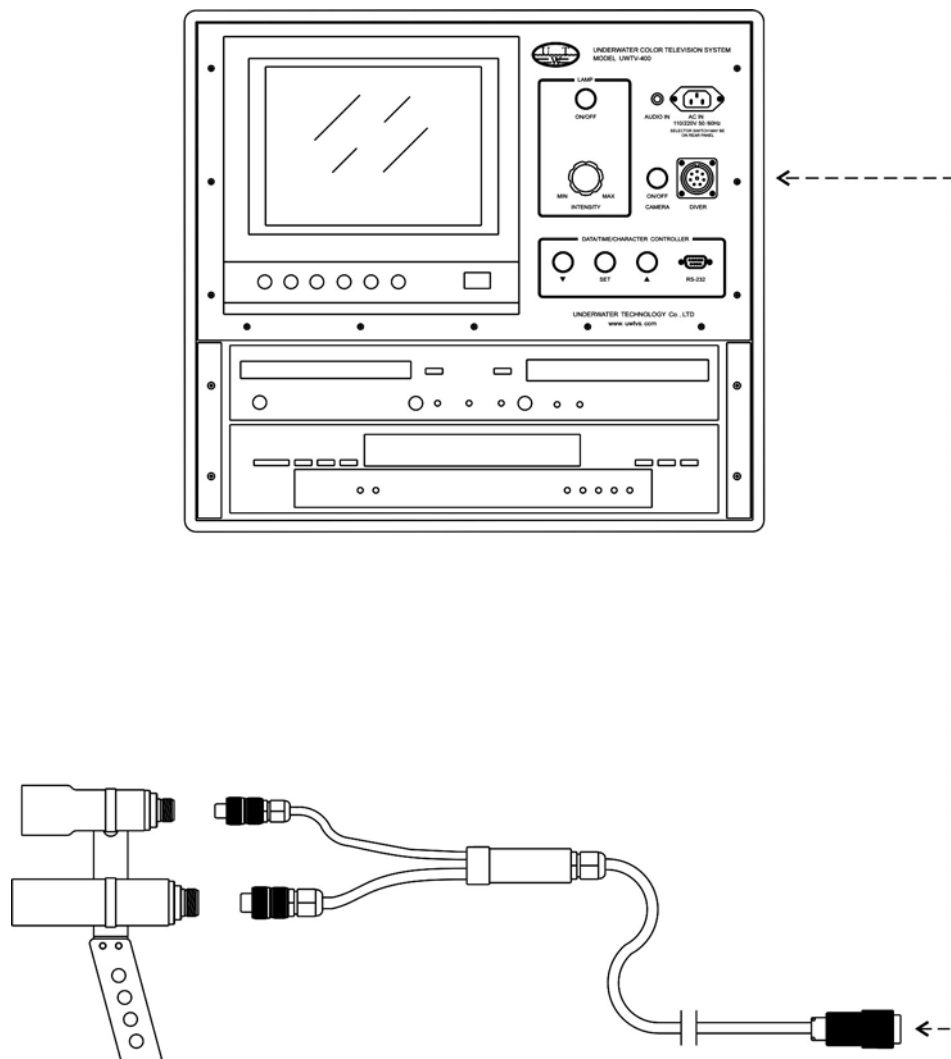
## 目 录

1. 注意事项	3
2. 连接方式	4
连接潜水电缆	4
连接电源线	4
连接音频线	5
3. 基本操作	6
开机	6
使用	7
关机	7
日期, 时间, 字符显示	7
白平衡调整	8
显示器调整	8
漏电保护器测试	8
4. 技术规格	9
UWTV-400 水下录像控制器	9
UWCA-200 水下摄像机	10
UWCA-300 水下摄像机	10
UWLT-200 水下照明灯	11
UWLT-300 水下照明灯	12
UWCB-200 水下电缆	12
5. 附: DVD 录像机使用说明书, VHS 录像机使用说明书.	

## 第一章 注意事项

1. 使用前，请您详细阅读说明书。
2. 为了防止触电，请不要拆卸外壳。
3. 为了防止火灾和触电事故，请不要使本机淋雨或放置于潮湿处。
4. 不要将磁铁或磁化物品放置于本机附近。否则将对本机带来不利影响。
5. 使用后必须用淡水冲洗水下部分

## 第二章 连接方式



### 1 连接潜水电缆

将潜水电缆两个水下插头插入水下摄像机和水下照明灯插座，用力旋紧。  
潜水电缆水上插头插入监视控制器潜水电缆插座(DIVER)，旋紧。

### 2 连接电源线

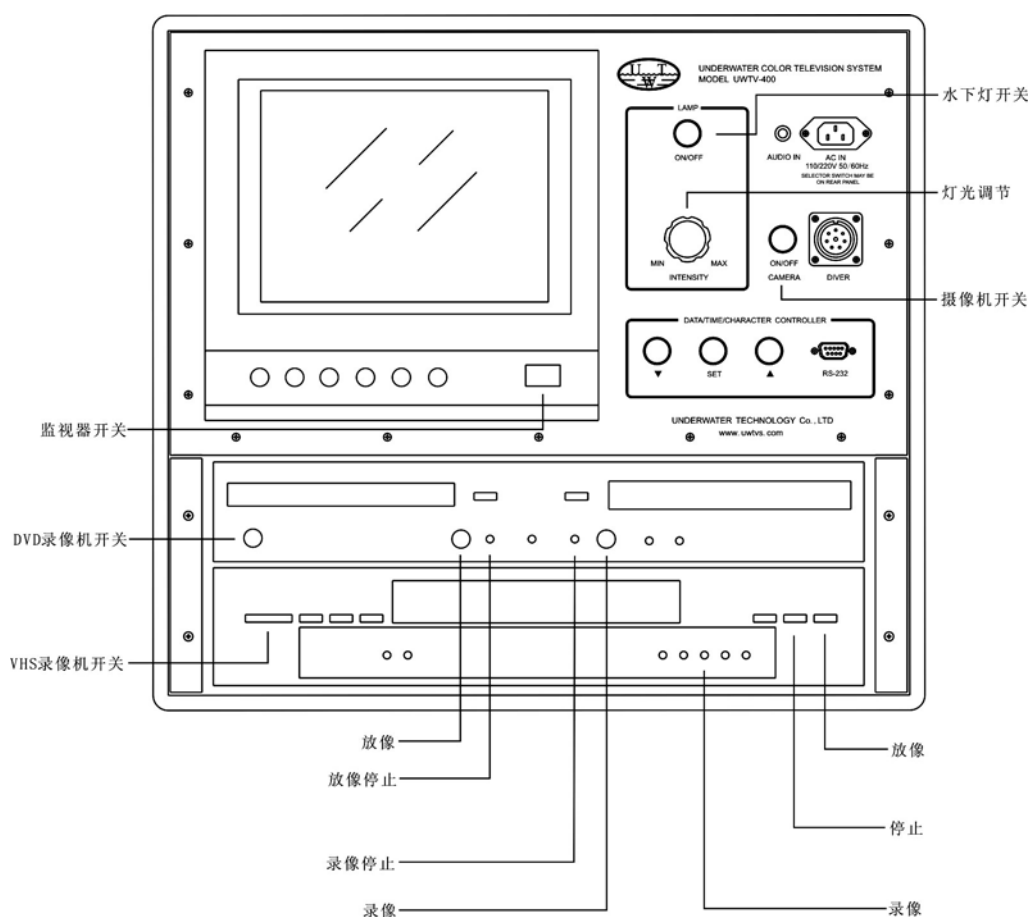
本机可以使用 220V 和 110V 两种电源，首先确定电源电压是 220V 还是 110V，

然后将后面板电压选择开关(VOLTAGE SELECTOR SWITCH)转换到相应位置，再将电源线连接到电源插座(AC IN)。如果选择错误，有可能损坏机器。如果使用 110V 电源，使用后最好将电源转换开关(VOLTAGE SELECTOR SWITCH)转换到 220V。

### 3 连接音频线

将潜水电话音频输出连接到本机音频输入(AUDIO IN),录制声音.

## 第三章 基本操作



### 1 开机

- 1.1 接通电源后，DVD 和 VHS 录像机显示时间，如果不显示，请检查后面板总电源开关是否断开，或者检查电源是否有电。
- 1.2 打开监视器电源开关(POWER)。
- 1.3 打开 DVD 录像机电源开关(STANDBY/ON)。
- 1.4 打开 VHS 录像机电源开关(POWER)。
- 1.5 打开水下摄像机电源开关(CAMERA ON/OFF)。
- 1.6 打开水下照明灯电源开关(LAMP ON/OFF)。注意：在陆地上，水下照明灯只能短时间打开（最好不要超过 3 分钟），来检查照明灯工作是否正常。在水下才能长时间打开。

## 2 使用

- 2.1 根据使用环境,调整水下照明灯亮度(INTENSITY)
- 2.2 用 DVD 录像机录像时,首先选择 HDD/DVD,一般情况下用 HDD 录像,然后按下 REC.详细使用请阅读 DVD 录像机说明书.
- 2.3 用 VHS 录像机录像时,按下 REC.详细使用请阅读 VHS 录像机说明书.

## 3 关机

- 3.1 关闭水下照明灯电源开关(LAMP ON/OFF)。
- 3.2 关闭水下摄像机电源开关(CAMERA ON/OFF)。
- 3.3 关闭 VHS 录像机电源开关(POWER)。
- 3.4 关闭 DVD 录像机电源开关(STANDBY/ON)。注意: 电源切断之前,必须首先关闭 DVD 录像机电源开关(STANDBY/ON), DVD 录像机显示屏 POWER OFF 熄灭后,才能切断总电源。
- 3.5 关闭监视器电源开关(POWER)。
- 3.6 断开电源线。

## 4 日期,时间,字符显示

- 4.1 本机可以显示日期,时间和 12 个汉字或者 24 个英文字符,有三个操作键▼, SET, ▲和一个 RS232 接口。
- 4.2 操作说明: 开机正常工作后图像右上角显示日期,时间,字符。按“▼”键可调整日期,时间和字符的整体位置,整体位置分左上、上中、右上、左下、下中、右下六种,按“▼”键循环调节。同时按“SET”和“▲”键,可以选择显示和隐藏日期和时间。
- 4.3 设置调整: 按“SET”键,进入时间“秒”的调节,同时“秒”显示会闪烁,需要调整时按“▲”“▼”键调整“秒”;调整结束后再按“SET”键,进入时间“分”的调节,同时“分”显示会闪烁,需要调整时按“▲”“▼”键调整“分”;依次类推到“年”调整结束,此时再按“SET”键,记忆时间调整结果,同时进入字符位置调整。此时在显示的字符前面有一箭头显示,如需调整字符显示位置可按“▲”键选择调整方向,再按“▼”键照字符前显示的箭头的方向,将字符的显示位置移动一格,字符显示位置调整结束后按“SET”键结束所有调整,进入正常工作状态。
- 4.4 输入字符: RS232 是一与计算机串口相连的接口,如需要显示字符时可通过本机附带的连接线和软件来调整显示字符的内容,该软件可在 WIN95 或更高的操作系统下运行,软件的使用可通过软件的“HELP”获得。
- 4.5 以上所有调整结果都带断电记忆。

## 5 白平衡调整

本机有两种白平衡状态，即“自动(AUTO)”和“锁定(LOCK)”，转换开关(WHITE BALANCE)在后面板。

在被摄物体比较远或者被摄物体颜色比较丰富的情况下，我们一般选择“自动(AUTO)”。如果被摄物体很近，并且画面上只有物体一种颜色，我们选择“锁定(LOCK)”，被摄物体的颜色比较真实。但是，在选择“锁定(LOCK)”之前，我们必须先在“自动(AUTO)”的情况下，让被摄物体比较远或者被摄物体颜色比较丰富，最好是白色的墙壁，然后打开灯光，此时将白平衡转换开关(WHITE BALANCE)转换到“锁定(LOCK)”位置。

在水下使用，一般被摄物体很近并且颜色单一，白平衡转换开关(WHITE BALANCE)在“锁定(LOCK)”状态下，被摄物体的颜色比较好。

如果感觉颜色不真实，可以将白平衡转换开关(WHITE BALANCE)转换到“自动(AUTO)”，重新调整，然后锁定。

## 6 显示器调整

VOLUME 音量控制.

BRIGHT 亮度控制,可配合使用的场所亮度补偿.

COLOR 彩度控制, 控制色彩的浓淡.

CONTRAST 对比调整,调整画面明亮的程度.

TINT (NTSC 专用) 色相控制.

## 7 漏电保护器测试

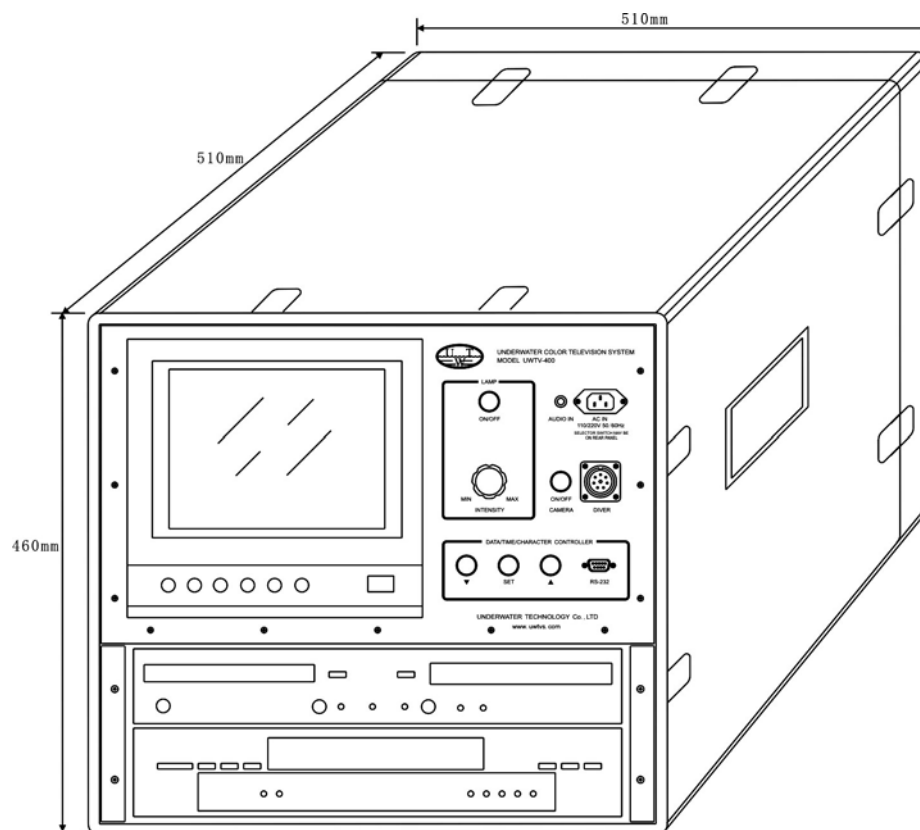
漏电保护器和主电源开关在一起，安装在后面板。在使用设备前最好按一下“TEST”键，确定漏电保护器工作正常。

注意：测试漏电保护器时，不要打开 DVD 录像机电源。



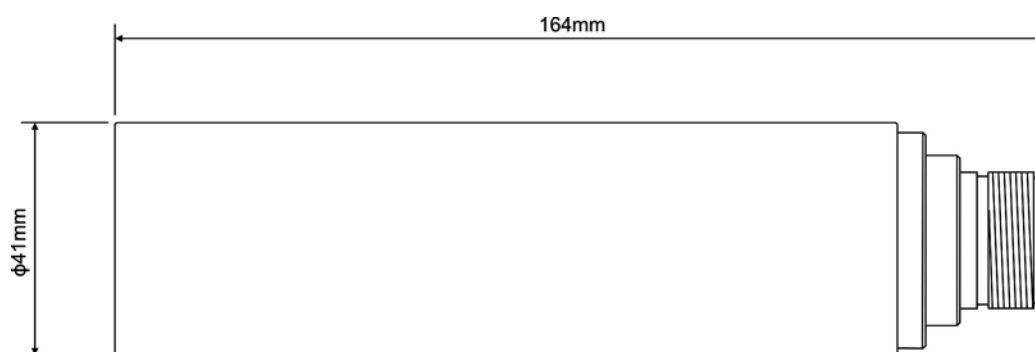
## 第四章 技术规格

### 1 UWTV-400 水下录像控制器



重量	35kg
外形尺寸	W510xH460xD510mm
电源	AC110/220VAC 50/60Hz
灯光控制	0-150W 连续可调
监视器	10" 彩色监视器
安全性	隔离变压器和漏电监测
面板连接	潜水电缆，音频输入
录制设备	时间，日期显示 RS-232 接口（外接电脑输入汉字） VHS 录像机（可选 DVD 录像机，硬盘录像机）

## 2 UWCA-200 水下摄像机



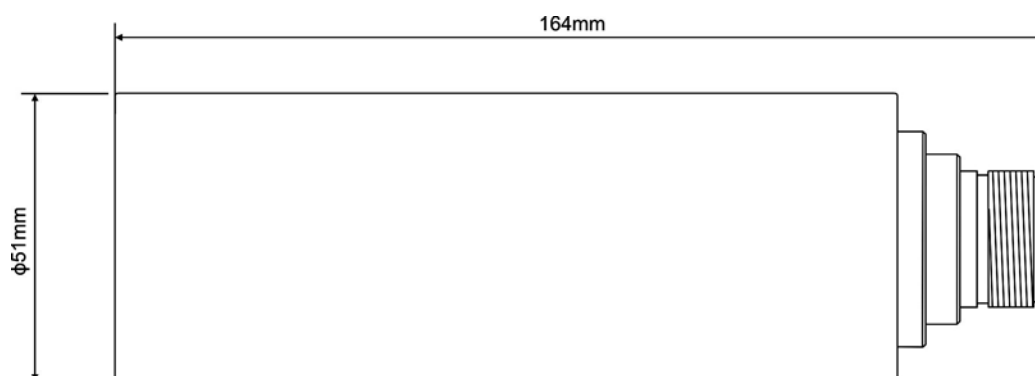
### 机械性能：

重量	空气中 0.3KG，水中 0.1KG
潜水深度	300M
外壳材料	铝合金表面氧化处理

### 电气性能：

摄像元件	1/3" SUPER HAD CCD(SONY)
分辨率	480 线
灵敏度	0.5Lux/F1.2
视频输出	1.0Vpp, 75 Ohm, PAL
电源	15VDC, 200mA

## 3 UWCA-300 水下摄像机

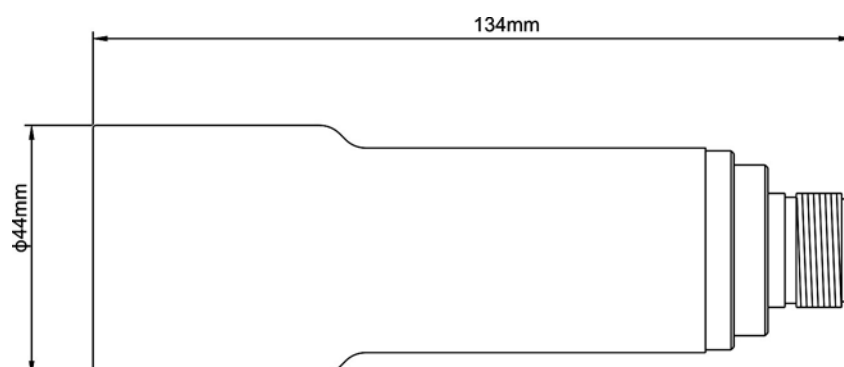


**机械性能：**

重量	空气中 0.4KG，水中 0.2KG
潜水深度	300M
外壳材料	铝合金表面氧化处理

**电气性能：**

摄像元件	1/3" SUPER HAD CCD(SONY)
分辨率	480 线
灵敏度	0.1Lux/F1.2
视频输出	1.0Vpp, 75 Ohm, PAL
电源	15VDC, 200mA

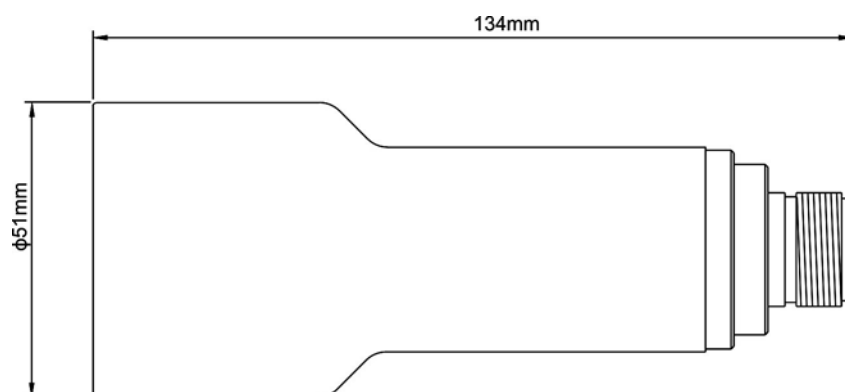
**4 UWLT-200 水下照明灯****机械性能：**

重量	空气中 0.3KG，水中 0.1KG
潜水深度	300M
外壳材料	铝合金表面氧化处理

**电气性能：**

功率	最大 150W
色温	2800K
灯泡	标准配置 JD E11 120V/150W（可选 JD E11 120V/100W）

## 5 UWLT-300 水下照明灯



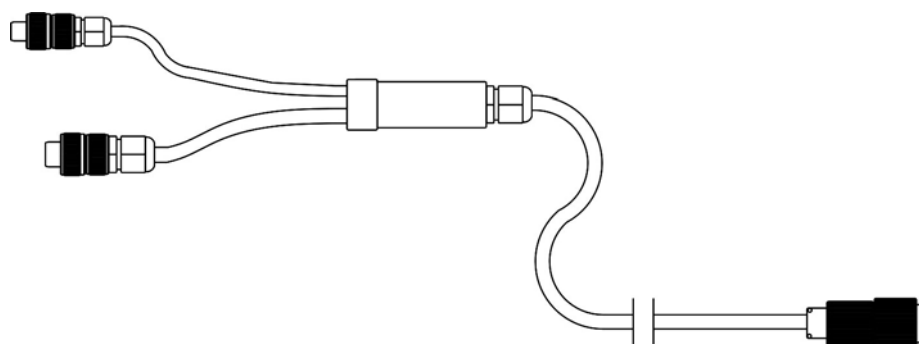
### 机械性能：

重量	空气中 0.5KG，水中 0.2KG
潜水深度	300M
外壳材料	铝合金表面氧化处理

### 电气性能：

功率	最大 150W
色温	2800K
灯泡	标准配置 JD E11 120V/150W（可选 JD E11 120V/100W）

## 6 UWCB-200 水下电缆



导体	SYV-75-3-1,RV0.5mm <sup>2</sup> x10
长度	标准配置 150m
直径	11.5mm
护套材料	聚安酯(内部有涤纶丝编织层)
抗拉强度	250kg